UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE T.O.
FACULTE DE MEDECINE
Laboratoire d'Anatomie
Dr Louadj / Maître-assistant

Année Univ. 2002-2003
2ème année de médecine et Chir. Dent.

- Complément de cours - Nerf trijumeau

I - Definition

Le trijumeau est un nerf crânien mixte sensitivo-moteur (5ème paire), responsable de la sensibilité de la face, et de la mastication. Il comporte un ganglion important appelé GG de Gasser et 3 branches dont 2 sensitives, les nerfs ophtalmique et maxillaire (supérieur), et 1 mixte, le nerf mandibulaire (ou maxillaire inf.).

II - Origine

Le nerf T. est issu du tronc cérébral où se trouvent ses noyaux moteur et sensitif.

III - Trajet intracranien

Le tronc principal chemine au niveau de la base du crâne ; il passe par :
- la fosse cérébrale postérieure (FCP): dirigé en avant et en haut.
- la fosse cérébrale moyenne : reposant sur le rocher, où il forme un renflement appelé ganglion de Gasser ; les trois branches traversent l'endobase par les orifices suivants :
  1. le nerf ophtalmique (ou V1) : par la fente sphénoïdale.
  2. le nerf maxillaire sup. (ou V2) : par le trou grand rond.
  3. le nerf mandibulaire (ou V3) : par le trou ovale.

IV - Trajet extra-cranien

A - nerf ophtalmique (sensitif) : passe dans l'orbite et se termine en 3 br. :
- le nerf lacrymal.
- le nerf frontal qui donne 2 br. dont le nf. sus-orbitaire notamment.
- le nerf naso-ciliaire.

B - nerf maxillaire supérieur (sensitif) : passe dans le fond de la *fosse ptérygo-maxillaire* **, le canal sous-orbitaire , et sort par le trou sous-orbitaire. Parmi ses branches :
- les branches naso-palatines.
- les nerfs dentaires (ou *alvéolaires*) supéro-postérieur, moyen et supéro-antérieur, formant le plexus dentaire supérieur d'où viennent les rameaux qui assurent la *sensibilité* des dents et gencives supérieures.
- br. terminale : le nerf sous-orbitaire.

C - nerf mandibulaire (mixte) : passe au niveau de la fosse ptérygo-maxillaire** et se termine en 2 br. ; ses *rapports* importants : avec les vaisseaux maxillaires internes et plus loin en arrière et en dehors, la région de l'ATM. Parmi ses branches :
- les nerfs moteurs pour les m. masticateurs et autres.
- le nerf auriculo-temporal.
- le nerf buccal (sensitif pour la joue).

- br. terminales :

1. Le nerf lingual : dirigé en bas et en avant contre la face interne de la branche montante ; au plancher buccal, il passe au-dessus de la glande sous-maxillaire, croise le canal de Wharton au niveau du sillon alvéolo-lingual, et se termine par des branches *sensitives* pour la langue. Il donne des rameaux aux glandes sous-maxillaires et sublinguales.
2. Le nerf dentaire inférieur (ou nf. alvéolaire inf.) : il descend *en arrière du nerf lingual* vers la face interne de la branche montante ; à sa partie moyenne il pénètre dans le *canal dentaire inférieur*, et se prolonge en avant jusqu'à sa sortie par le trou mentonnier. Parmi ses branches : -le nerf mylo-hyoïdien (*moteur*) - les rameaux dentaires inférieurs et incisif pour la *sensibilité* des dents et gencives inférieures.
   - branche terminale : *nerf mentonnier* (sensitif).

V - LE TERRITOIRE MOTEUR

Essentiellement les muscles masticateurs principaux :
- Masséter ▮ temporal - ptérygoïdiens interne et externe.

Autres muscles : - mylo-hyoïdien - digastrique (ventre antérieur) - tenseur du voile du palais - tenseur du tympan (au niveau de l'oreille).

VI - LE TERRITOIRE SENSITIF

Comporte la face et ses régions profondes.

1. Téguments de la face (sensibilité cutanée) :

- nerf ophtalmique V1 : *région supra-oculaire* (- front ▮ paupière sup. ▮ globe oculaire avec la cornée, etc. ...- nez)
- nerf maxillaire sup. V2 : *région inter-oculo-buccale* (- paupière inférieure (peau + conjonctive) ▮ lèvre sup. ▮ partie latérale et antérieure de la face)
- nerf mandibulaire V3 : *région infra-buccale* (- lèvre inférieure ▮ menton ▮ partie latérale et postérieure de la face ▮ région temporale ▮ CAE et membrane du tympan au niveau de l'oreille)

2. Régions profondes :

- fosses nasales et sinus.
- cavité buccale (- palais - les 2/3 antérieurs de la langue ▮ les dents des arcades supérieures et inférieures ▮ les gencives ▮ face interne des joues).

VII - LES ANASTOMOSES

Le V est relié aux nerfs *facial*, glosso-*pharyngien* et au *plexus sympathique* ; un exemple : la corde du tympan appartenant au *nerf facial* est anastomosée avec le *nerf lingual* (*du V3*) ; elle contient les neurones sécrétoires salivaires et gustatifs (p. ant. de la langue) qui *sont distribués par le trijumeau.*

NERF TRIJUMEAU - SCHEMAS DU COURS SIMPLIFIES

- Réalisation : Dr Louadj - 2019/2020 -

